



La Vena Sur

Teresa Loret de Mola

## **Introducción**

SUDAMÉRICA: La vena sur del hielo antiguo

En lo más profundo del sur del mundo, la Antártida sangra agua pura. No es una herida: es una llamada.

Sudamérica, continente de ríos colosales, lluvias sagradas y sequías que arden, es ahora tierra elegida para recibir, cuidar y devolver vida al agua que despierta del hielo.

Para los pueblos originarios, el agua no es recurso ni propiedad, es ser vivo, espíritu, madre, anciana, hermana, camino.

Los Kogi la llaman alma del mundo.

Los Aymara la celebran en danzas a la Pachamama.

Los Guaraníes la buscan como espejo del cielo.

Los Mapuches la honran como parte del Itrofil Mongen, la red sagrada de la vida.

Hoy, esa sabiduría nos guía.

Porque esta no es solo una transferencia técnica, es un acto de reciprocidad continental,

donde el sur abraza a sus pueblos, y el agua encuentra en ellos un nuevo hogar.

El hielo camina hacia los ríos, y los ríos cantan hacia el porvenir.

## **El llamado del hielo**

Cuando el hielo se quiebra en la Antártida, no solo suena el crujido del clima, resuena un llamado profundo, como si el planeta recordara su sed antigua. La veta líquida que nace del sur no busca desaparecer en el mar.

Busca camino, sentido, destino.

Sudamérica se presenta no como un simple receptor, sino como una arteria de retorno, una geografía que puede canalizar ese flujo para recargar ríos, nutrir acuíferos, revivir humedales y sanar territorios.

Desde las costas australes —Puerto Williams, Ushuaia, Punta Arenas— comienza la posibilidad real, recolectar parte del agua del deshielo antártico, y redirigirla con cuidado hacia zonas del continente donde falta.

Para lograrlo, proponemos una doble estrategia complementaria:

Desviación canalizada de corrientes frías subantárticas, utilizando estructuras marinas pasivas y dirigidas, que orienten flujos de agua dulce hacia puntos de captación natural —fiordos, ensenadas y lagunas costeras restauradas—.

Estas zonas actuarán como almacenes naturales de recarga inicial.

Tuberías flexibles de alta resistencia, colocadas en el lecho marino desde puntos de captación cercanos a la Antártida, hacia puertos patagónicos o estaciones costeras de recarga.

Esta infraestructura puede operar de forma continua y silenciosa, respetando los tratados internacionales sobre la región polar.

Así, el agua del deshielo no será desecho ni olvido, sino caudal regenerador, que alimentará no solo ríos y acuíferos, sino también una nueva cultura de interdependencia hídrica.

El sur del mundo ya no será solo el final, será fuente sagrada de renacimiento acuático.

## **El viaje hacia el corazón verde**

La Antártida, que durante milenios permaneció silente, ahora envía su aliento líquido hacia el norte.

No es una invasión, es un regreso. No es urgencia, es resonancia.

El agua antártica, guiada por canalizaciones discretas y respetuosas, llega primero a la región austral patagónica, donde los glaciares que aún resisten celebran su reencuentro con el caudal.

Allí se activan los primeros nodos de recarga, como los valles interiores de Aysén y Santa Cruz, zonas golpeadas por la desertificación, pero aún vivas en su memoria de agua. Desde allí, el agua asciende y se distribuye en tres direcciones vitales:

### **1. El eje andino: guardianes del altiplano**

Siguiendo las antiguas rutas de los pueblos Qom y Aymara, el agua fluye hacia las alturas del altiplano, donde nutre cuencas semi secas, repone humedales altoandinos y se infiltra en acuíferos que alimentan las cabeceras del Pilcomayo, Bermejo y Desaguadero.

Los pueblos originarios se convierten en custodios del caudal, ellos saben cuándo, cuánto y cómo debe beber la tierra.

### **2. La Amazonía: pulmón y espejo del cielo**

Una parte del agua encuentra su camino hacia las nacientes del río Amazonas, donde el equilibrio hídrico está al borde del colapso.

Aquí, la recarga no es solo ecológica, es un acto geopolítico y espiritual. Los pueblos Kichwa, Asháninka y Yanomami ven en esta llegada la manifestación de un pacto ancestral entre el sur helado y la selva sagrada.

El agua se convierte en semilla de selva.

### 3. La cuenca del Paraná–Uruguay: arteria productiva y cultural

Otra ramificación fluye hacia el Paraná y el Uruguay, donde millones de personas dependen de un caudal cada vez más incierto.

Aquí, el agua recuperada permite sostener producción sin colapso, alimentar humedales restaurados como los Esteros del Iberá y fortalecer la resiliencia hídrica de zonas urbanas del Cono Sur.

Los antiguos cantos guaraníes, que hablaban de “la madre agua que camina”, vuelven a tener eco.

El viaje del agua no es lineal ni simple. Es un entramado de memoria, ingeniería, comunidad y fe. No se trata solo de mover agua: se trata de restaurar vínculos rotos entre el clima, la tierra y quienes la habitan.

### **“El agua que olvidó su nombre”**

Cuento Popular Andino

Dicen los abuelos que, hace mucho tiempo, el agua sabía decir su nombre.

Cuando caía en forma de lluvia, susurraba: “Ñawi”, cuando corría por los ríos, murmuraba: “Mayu”, y cuando se dormía bajo tierra, soñaba diciendo: “Ukhu Yaku” —el agua profunda.

Pero un día, los hombres dejaron de escuchar. Construyeron muros que callaban los ríos, rompieron montañas que eran pulmones del agua y hablaron solo en lenguas duras, que no sabían traducir los cantos del cielo.

Así fue como el agua, triste, olvidó su nombre.

Y sin nombre, comenzó a perderse, a irse en vapores sin destino, a secarse en pozos sin eco.

Un niño, llamado Inti Sayri, vivía en lo alto del cerro con su abuela. Ella aún hablaba con las piedras y le enseñó a escuchar al silencio.

Una noche, el niño soñó que caminaba por un río seco, lleno de huesos de peces. Y allí, entre las grietas, oyó una voz muy baja que decía,

“Yaku... Yaku...”

Despertó llorando.

La abuela le dijo, — Ese es el verdadero nombre. El agua te ha hablado porque quiere volver.

Entonces, el niño tomó una vasija de barro, subió al cerro más alto, y desde allí llamó al agua por su nombre verdadero.

No gritó. Susurró, como se habla a las cosas sagradas. Esa noche, llovió. No con furia, sino con ternura.

El agua recordó quién era.

Desde entonces, en los pueblos del altiplano, cuando un niño nace, se le enseña a decir “Yaku” antes de cualquier otra palabra.

Para que el agua nunca más olvide su nombre.

## **Custodios del caudal**

El agua no pertenece a nadie, pero todos le pertenecemos a ella.

En un continente de contrastes —glaciares al sur, selvas al norte, desiertos en el medio— la gestión del agua no puede basarse solo en mapas, leyes o infraestructura. Debe ser también un acto de reciprocidad.

El proyecto La Vena Sur no concibe el agua como un recurso, sino como un ser viviente que requiere guardianes, pactos y caminos justos.

### **1. Los Custodios: redes de vigilancia y cuidado**

Se establecerá una red de Custodios del Agua,  
formada por:

Sabios indígenas y representantes comunitarios,

Técnicos hídricos y biólogos regenerativos,

Agricultores de prácticas sostenibles,

Jóvenes y niñas y niños que heredan el agua.

Estos custodios no son “vigilantes” ni “propietarios”,  
sino escuchas del agua, encargados de informar, prevenir, celebrar y restaurar.

## 2. Gobernanza circular y pluricultural

Inspirada en modelos como los del Cabildo Kichwa, el Consejo Mapuche Lafkenche y las asambleas comunitarias del Chaco, se propone una gobernanza circular, donde:

El Estado garantiza,

Las comunidades deciden,

La ciencia verifica,

La cultura interpreta,

Y la naturaleza participa.

Esto implica que el agua no puede privatizarse, ni gestionarse sin consulta previa, libre e informada en territorios indígenas o de alta fragilidad ecológica.

## 3. Un tratado ético continental

Se propone avanzar hacia un Tratado Ético del Agua del Sur, firmado por países de la región, organizaciones indígenas, universidades, cooperativas y gobiernos locales.

Este tratado no busca imponer normativas, sino establecer principios compartidos:

La regeneración de acuíferos como derecho intergeneracional.

El libre flujo del agua para restaurar ecosistemas.

La protección cultural del agua como elemento sagrado.

El acceso equitativo sin lucro extractivista.

Porque solo si el agua fluye con justicia, la vida podrá brotar con dignidad.

## **Infraestructura viva**

La Vena Sur no es una megaobra. No busca domesticar el agua, sino acompañarla. Cada componente tecnológico debe estar al servicio del paisaje, no al revés. Debe integrarse al ritmo de la tierra y al pulso de quienes la habitan.

### **1. Tuberías flexibles de transferencia profunda**

Inspiradas en los sistemas de irrigación biointegrados y en la ingeniería naval liviana, se propone instalar tuberías modulares y flotantes que se extienden desde puntos de captación cercanos a la Antártida hasta bahías protegidas de la Patagonia.

Estas tuberías son resistentes, de bajo mantenimiento y pueden retraerse o expandirse según las necesidades.

Funcionan como arterias discretas, silenciosas, sin interferir con la fauna marina.

### **2. Balsas regenerativas**

En puntos clave del trayecto, flotan balsas biológicas que cumplen doble función:

Filtrar de manera natural el agua en tránsito mediante raíces flotantes y microorganismos.

Monitorear temperatura, salinidad, oxígeno y flujos mediante sensores integrados.

Estas balsas son móviles y replicables, y actúan como puntos de lectura ecológica en el recorrido acuático.

### **3. Acupuntura hídrica en tierra firme**

Una vez que el agua llega a tierra, se activa una estrategia de acupuntura hídrica:

Restauración de lagunas altoandinas como esponjas naturales.

Infiltración controlada en acuíferos subterráneos mediante técnicas de percolación profunda.

Creación de microcuencas comunitarias, donde el agua se distribuye de forma equitativa y simbólica.

Estas acciones se ejecutan en coordinación con comunidades locales, priorizando sistemas de captación y uso tradicional, como los cochas, amunas y jagüeyes.

#### 4. Replicabilidad continental

El modelo puede replicarse con adaptaciones en otras zonas:

Norte de Chile y Perú, donde glaciares tropicales desaparecen.

Chaco seco, con reservas hídricas subterráneas vulnerables.

Región del Gran Pantanal, como punto de equilibrio del bioma continental.

Cada réplica debe respetar la bioculturalidad local, y contar con una evaluación climática y social previa, garantizando que la tecnología no suplante, sino potencie los saberes del lugar.

La infraestructura de La Vena Sur no es una herida en la tierra, es una costura sabia, que une lo que se rompió y deja fluir lo que estaba contenido.

### **Cultura del agua**

En cada gota, una historia.

En cada cauce, un canto.

La Vena Sur no será completa si no canta.



Si no cuenta sus pasos.

Si no siembra en las mentes y corazones de quienes la acompañan.

Aquí, el agua enseña, inspira y transforma.

## 1. Escuelas del agua

Se establecerán Espacios Vena Sur en escuelas rurales y urbanas, con enfoque intercultural y multilingüe.

Estos espacios funcionarán como:

Centros de aprendizaje sobre ciclo hidrológico, cuencas y regeneración.

Lugares de intercambio entre saberes indígenas, campesinos y científicos.

Talleres de arte, música, escritura y juego, donde el agua sea protagonista.

Cada niña y niño conocerá de dónde viene el agua que bebe,  
y se sentirá parte del ciclo, no fuera de él.

## 2. Rutas del agua y memoria oral

Se organizarán rutas de caminantes del agua a lo largo del trayecto de La Vena Sur, siguiendo antiguos caminos indígenas, rutas de trashumancia y cursos hoy secos.

A lo largo de estas rutas:

Se recolectarán relatos, cantos y mitos sobre el agua.

Se grabarán documentales comunitarios.

Se escribirán crónicas multigeneracionales, preservando las lenguas originarias.

El agua no solo regará la tierra: volverá a regar la palabra.

### 3. Arte hídrico y memoria viva

Convocatorias abiertas de muralismo, instalación artística, danza y arte textil

se realizarán en comunidades aliadas del proyecto. Se propone que cada comunidad elabore un “Tótem del Agua”, una obra colectiva que represente su vínculo con el agua, su dolor, su esperanza. Al reunir estos tótems a lo largo del trayecto, La Vena Sur se convierte en un museo vivo, una arteria de creación.

### 4. Festivales de agua

Anualmente se celebrarán Festivales del Agua Viva en puntos clave del proyecto. Antártida – Patagonia – Altiplano – Amazonía – Nordeste brasileño.

Estos encuentros combinan:

Música ancestral y contemporánea,

Cocina tradicional con enfoque hídrico,

Ceremonias de gratitud,

Foros comunitarios y poéticos.

Porque el agua también se celebra,  
y esa alegría compartida es parte de su protección.

### **Futuro en la corriente**

La Vena Sur no es una emergencia. Es una emergencia convertida en esperanza. Cuando el agua corre, también corre el tiempo, y con él debemos aprender a mirar lejos, a planear con la paciencia del río y la memoria de los glaciares.

### 1. Riesgos y resiliencia

Como todo proyecto hídrico de gran escala, La Vena Sur enfrenta riesgos:

Contaminación accidental en puntos de paso.

Conflictos territoriales en zonas de captación o recarga.

Uso desigual o acaparamiento si no hay una gobernanza justa.

Impactos climáticos inesperados que alteren la disponibilidad.

Por eso, la visión contempla:

Sistemas de monitoreo en tiempo real.

Protocolos de gobernanza ética y resolución de conflictos.

Comités de justicia hídrica interterritorial.

Evaluación ambiental continua con participación social.

## 2. Un acuerdo generacional

Cada país que participa, cada comunidad que resguarda, cada niño que aprende, forma parte de un pacto entre generaciones.

El agua que hoy se recarga no es para consumo inmediato, es una reserva para la sequía de mañana, es un hilo de futuro.

Por eso, La Vena Sur se integra a programas educativos, planes de desarrollo rural, y estrategias climáticas nacionales.

## 3. Una arteria que inspira otras

Así como nace esta vena, pueden nacer otras:

Venas del Altiplano, que conecten lagos altos y quebradas.

Venas Atlánticas, que restauren ríos internos en Brasil y Uruguay.

Venas del Cerrado, que rescaten los manantiales del corazón seco.

Venas Subterráneas, para reactivar acuíferos invisibles.

La Vena Sur no es un mapa cerrado. Es una cartografía viva que puede extenderse, replicarse, transformarse.

#### 4. Soñar es también actuar

Este documento no es una utopía. Es una apuesta posible, con raíces técnicas, redes humanas y visión ecológica.

Pero para que fluya, necesita de quienes lean, escuchen, siembren, gestionen, luchen. Necesita de pueblos que elijan cuidar el agua, no como bien, sino como ser.

La Vena Sur late.

Que nadie le cierre el cauce.

#### La Vena Sur

La Vena Sur nace del sur más hondo, de la pureza antigua de los hielos antárticos y de la urgencia contemporánea de territorios resacos, de acuíferos colapsados, de pueblos sedientos de agua... y de dignidad.

Este proyecto traza una arteria hídrica regenerativa que recorre Sudamérica desde el extremo austral hasta las zonas más vulnerables del noreste brasileño, el altiplano boliviano, el Chaco seco, y la costa caribeña. No es solo una obra de infraestructura: es un gesto vital, una herramienta para sanar lo que la sequía, la extracción desmedida y el olvido han dañado.

En su trayecto, el agua se convierte en maestra, educa en las escuelas, habla en los mitos, fluye en las manos de campesinos, sabios y artistas. Se conecta con cosmovisiones ancestrales, con tecnologías flexibles, con rutas antiguas de comercio y resistencia. La Vena Sur no quiere imponer, sino revivir la capacidad de los territorios de sostener agua y sostener vida.

No busca lucro, sino equilibrio.

Y su fuerza no está solo en la ingeniería, está en la comunidad que la acoge, la protege y la sueña.

Conclusión | Que el sur también fluya

El agua es más antigua que el fuego. Y más nueva que el mañana. Sudamérica está llamada a ser no solo pulmón del mundo, sino arteria del futuro hídrico global.

La Vena Sur propone actuar antes de que la sed se convierta en conflicto, antes de que los acuíferos mueran, antes de que se pierdan para siempre los saberes del agua guardados en las voces indígenas. Este proyecto no es el final. Es un comienzo radicalmente esperanzador. Una invitación a pensar el agua no como recurso, sino como relación.

## **Bibliografía**

### **1. Fuentes técnicas y científicas**

UNESCO (2023). Groundwater Resources in Latin America: Trends and Management Strategies.

FAO (2021). Water for Sustainable Agriculture in South America.

IPCC (2022). Sixth Assessment Report – Impacts and Adaptation in the Southern Cone.

CEPAL (2020). Gestión integrada del recurso hídrico en América del Sur.

IHA (2022). Flexible Water Transport Systems for Climate-Adapted Regions.

UICN (2019). Restauración de ecosistemas hídricos altoandinos.

### **2. Saberes indígenas y comunitarios**

Mamani, V. (2016). Las cochas y el agua sagrada: tecnologías de recarga hídrica en los Andes. Editorial Andina.

Consejo de Ayllus y Markas del Qullasuyu (2020). El agua en la cosmovisión andina. Documentos del Pueblo.

Asociación de Sabios Quechuas y Aymaras (2018). Memoria hídrica: relatos orales sobre lagos y manantiales.

Fundación Guaraní Ñee (2017). El canto del río: poesía y protección de los cursos de agua.

### 3. Documentos de planificación hídrica

Ministerio del Medio Ambiente de Chile (2022). Plan Nacional de Recursos Hídricos 2030.

ANA Perú (2021). Estrategia de recarga y retención de agua en zonas altoandinas.

Agencia Nacional del Agua – Brasil (2023). Plano Integrado do Aquífero Guaraní.

BID (2020). Infraestructura resiliente para regiones semiáridas de América del Sur.

### 4. Referencias culturales y artísticas

Gómez, L. & Chalup, A. (2019). Agua y arte en los Andes: muralismo y paisaje. Ediciones RíoAbierto.

Archivo Oral de los Abuelos del Agua (2021). La memoria fluye: cuentos y cantos sobre ríos desaparecidos.

Proyecto SurAgua (2023). Instalaciones artísticas comunitarias en torno al agua en Argentina y Bolivia.